Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstäcker's Monographie der chilenischen *Carabus*-Arten.

(Fortsetzung; s. D. E. Z. 1886, S. 145—155.)

Die zweite Hälfte des vorigen Sommers in Chile war durch Stürme und vielen Regen für die dortige Insekten-Fauna, besonders auf der Insel Chiloë, sehr ungünstig: das unbedeckte Land tief durchnäfst, die Küstenwälder bis zur Undurchdringlichkeit verwachsen. Das Resultat der mehrwöchigen Sammel-Versuche an der Ostküste der Insel hat sich denn auch auf 80 und einige *Ceroglossus*-Ex. beschränkt, von denen 27 einer *Darwini*- und gegen 60 einer *Buqueti*-Varietät angehören; aufserdem 1 auffallend gefärbtes *suturalis*-Ex.

Die *Darwini*-Ex. sind eine neue und hochinteressante Erscheinung. Form und Gröfse der ♂ wie bei der typischen im Nordwesten der Insel heimischen Art; unter den ♀ finden sich dagegen Ex. mit in der Mitte ebenso stark verbreiterten Flgld., wie bei den ♀ des festländischen *indiconotus* Solier (*Darwini* Gerst.), ebenso auch von derselben geringern Gröfse. Hinsichtlich der Farben herrscht auf Kopf und Halsschild im Allgemeinen grün vor; reines blau mit smaragdgrünen Rändern des Halsschildes, bei den typischen Ex. die Regel, ist bei dieser Varietät seltene Ausnahme. Die Flgld. entweder rein hellblau (bei solchen Ex. ist der Raum zwischen Naht und erstem Kettenstreif meistens lebhaft hellgrün), oder grünlich hellblau, oder dunkelblau, oder schwarz mit unbestimmter Beimischung, dunkelster Graphitfarbe ähnlich. Neu für die Art ist bei diesen Ex. das Auftreten von gold-, kupfer- oder purpurroth: mehrere derselben haben an beiden Seitenrändern des Kopfes vor den Augen je einen rothen Fleck, wie *C. Valdiviae;* das Halsschild ist (mit oben angeführter Ausnahme) stets roth-, wenn auch bei mehreren Ex. nur schmal-gerändert; die Flgld. mit doppeltem Rande, aufsen roth, nach innen lebhaft grün, smaragdgrün bei der mehrerwähnten Ausnahme. — Interessanter noch wie diese durch ihre Beweiskraft wichtige Farben-Erscheinung ist die Sculptur der Flgld.: die 9 inneren Längsstreifen sind bei der Mehrzahl der Ex. an sich gleichmäfsiger, vollständiger und zum Theil geglätteter, wie bei der typischen Art, nähern sich also derjenigen gewisser *indiconotus*-Ex., und aufserdem sind 2 Individuen vorhanden (also im Verhältnifs von 8 zu 100), welche nur durch

die auf allen 3 Körpertheilen vorhandene rothe Farbe von der festländischen Rasse zu unterscheiden sind. Beide sind ♀. Das eine derselben, noch kleiner als das kleinste der *indoconotus* ♀ meiner Sammlung, zeigt 9 (innere) gleichmäfsige, erhabene und geglättete Längsstreifen, und zwischen Naht und erstem Primärstreifen nur einen stark und rein ausgeprägten Streifen[1]. Bei dem andern Ex. mit sehr stark verbreiterten Flgld. sind die 4 Tertiärstreifen breit sculptirt und zwischen Naht und 1tem Primärstreifen befindet sich ebenfalls nur ein zum Theil sculptirter Längsstreifen, auf jeder Seite desselben eine Reihe eingestochener Punkte[2]. Diese so weit ausgedehnte Sculptur-Veränderung ist dieserseits wohl bei mehreren Ex. der festländischen Rasse, niemals aber auf Hunderten von Ex. des *Darwini* Hope wahrgenommen worden. — Form, Sculptur und Gröfse stellen diese beiden Individuen einerseits zur festländischen Rasse, während andererseits die hier wichtige rothe Farbe sie von der beschriebenen Varietät der insularen Art nicht trennen läfst.

Die mehrfach erörterte *Darwini*-Frage, ob zwei oder nur eine Art, läfst sich hiernach schon früher, als meinerseits erwartet, als entschieden betrachten, denn wir wissen jetzt, dafs Exemplare, wie wir sie bisher nur von der festländischen *Darwini*-Rasse kannten, auch dem durch die Beschreibung länger bekannten insularen

---

[1]) Schon im vorigen Jahrgang S. 430 ist dieserseits gelegentlich bemerkt worden, dafs die Bildung von nur einem Längsstreifen zwischen Naht und erstem Kettenstreif (besonders auf der hintern Hälfte der Flgld.) auch bei dem typischen *Darwini* Hope vorkomme. Aber zwischen diesem und dem einen bezüglichen Längsstreifen der festländischen Rasse ist ein Unterschied vorhanden: bei dem Hope'schen *Darwini* zeigen sich zwischen Naht und erstem Kettenstreif vom Schildchen ab wenigstens 3—4 mill. lang dicht und unregelmäfsig eingestochene Punkte, welche sich dann in 3 Längsreihen (2 Streifen) ordnen. Dasselbe ist der Fall, wo sich bei dieser typischen Art ausnahmsweise nur 2 Punktreihen (1 Streifen) zeigen: auch hier entwickeln sich die Punktreihen immer erst aus einer gröfsern Anzahl unregelmäfsig eingestochener Punkte. — Im Gegensatz hierzu beginnt bei der festländischen Rasse der eine Längsstreifen zwischen Naht und erstem Kettenstreif schon an der Wurzel, also in gleicher Höhe mit dem Schildchen, wo unregelmäfsige Punktirung garnicht vorhanden ist. Genau dieselbe Bildung zeigt sich auch bei den beiden in Erörterung befindlichen ♀.

[2]) Aufser diesen 2 abweichenden Ex. sind unter den 27 noch 3, welche nur auf der hintern Hälfte der Flgld. je 1 Streifen zwischen Naht und 1tem Primärstreifen zeigen.

Hope'schen *Darwini* eigenthümlich sind. Ich darf hiernach kein Bedenken tragen, den insularen *Darwini* Hope als alleinige Art, den *indiconotus* Solier (*Darwini* Gerstäcker) als dessen Varietät aufzustellen. — Der von Hrn. Dr. Kraatz angeblich geführte Nachweis, dafs die beiden *Darwini* Hope und *Darwini* Gerstäcker (*indiconotus* Sol.) verschiedene Arten seien (S. 172), hat sich als richtig nicht erwiesen, weil die von ihm als specifisch aufgestellten Unterschiede eben nicht specifisch sind, sondern innerhalb einer und derselben Art vorkommen. — Man ersieht hieraus, wie unzuverlässig alle auf nur wenige Ex. sich stützende Behauptungen sind und naturgemäfs bleiben müssen.

Ich bezeichne die doppelt geränderte *Darwini*-Rasse von der Ostküste der Insel Chiloë als var. *bimorginatus*[1]).

Die *Buqueti*-Varietät, welche ich nach der Localität *castroensis* benenne, ist noch kleiner, als die festländische Varietät *elegantissimus*, im Allgemeinen schlank, besonders die ♂, und anders gefärbt: Kopf grün oder blaugrün, selten blau; Halsschild ebenso und goldgerändert; die Flgld. zeigen die typischen Farben grün und roth, diese haben aber ausnamslos (bei den 60 Ex.) einen scheinbaren Ueberstrich mit einer verschieden starken Auflösung von schwarz erhalten, welcher vom blofsen Anhauch bis zur vollständigen Veränderung der Grundfarben wechselt; im erstern Falle erscheinen diese letzteren leicht getrübt, im letztern sind die Flgld. unrein braun oder von unbestimmbarer Farbe, durch welche grün oder roth durchschimmert. Nach den Rändern zu wird das schwarz intensiver und steigert sich bei einzelnen Individuen fast bis zur Sättigung. Bei einem Theil der Ex. zeigt sich der Ueberstrich nur auf der Oberseite der Längestreifen und die Furchen zwischen denselben haben ihre rothe oder grüne Farbe noch ziemlich rein behalten; bei andern Ex. aber zeigen auch die Furchen jenen Ueberstrich und die scheinbar nachträgliche Färbung bedeckt die ganzen Flgld. von der Wurzel bis zur Spitze; auch Kopf und Halsschild sind unrein dunkelgrün. Vorderbrust dunkelgrün, Unterseite des ganzen Hinterkörpers schwarz. Schildchen, Extremitäten und Punktirung der Unterseite wie bei der typischen Art.

Düstere unschöne Färbung kommt auch bei var. *elegantissimus* vor, aber als sehr seltene Ausnahme, während sie bei var. *castroensis* als Regel zu betrachten ist; auch ist die Sculptur der

[1]) Es wird, wie zu hoffen ist, gelingen, noch mehr der beschriebenen Uebergangs-Ex. zu beschaffen.

Flgld. weniger scharf ausgeprägt, besonders bei den Kettenstreifen. — Immerhin stehen beide Varietäten einander sehr nahe und der beiderseitige Einflufs der Nachbarschaft ist nicht zu verkennen.

Von var. *castroensis* sind die 2 kleinsten ♂ 20½ und 21 mill. lang mit 7 bis 6½ mill. Flgld.-Breite; das gröfste ♂ 23 mill. lang. Die 2 kleinsten ♀ sind 21½ und 22 mill. lang mit 7½ mill. Flgld.-Breite; das gröfste ♀ 24 mill. lang.

Diese Varietät hier in Beziehungen zu *C. insularis* Hope zu bringen, liegt vorläufig noch keine genügende Veranlassung vor, um so weniger, als die Beschreibung jenes Käfers mancherlei Zweifel in sich birgt, bei var. *castroensis* die ersten Fühlerglieder auch schwarz, nicht pechbraun sind, wie es bei *insularis* der Fall sein soll. Dagegen würde die schwarze Farbe, welche diese letztere Art oder Varietät auf der ganzen Oberseite bedecken soll, wohl kein Hindernifs sein, die beiden Käfer für identisch zu halten, denn viele der vorliegenden *castroensis*-Ex. zeigten zuerst, obwohl scheinbar rein, viel schwarze Farbe auf ihrer Oberseite; dieselbe milderte sich aber nach der Reinigung mit Gummi ar. bei den meisten Ex. bedeutend.

Das eine oben erwähnte *suturalis*-Ex., ein ♀, ist 23 mill. lang bei 7½ mill. Flgld.-Breite, im Vergleich zur var. *chiloensis* m. also auffallend schlank; Form des Kopfes und Halsschildes wie bei der typischen Art; Sculptur der Flgld. sehr fein und regelmäfsig, der zierlichen Gestalt entsprechend. Oberseite des Kopfes und Halsschildes heller, der Flgld. dunkler olivengrün, ganze Unterseide kupfrig dunkelgrün; Wurzelglied der Taster, die 4 ersten Fühlerglieder, Schenkel und Schienen roth, wenn auch weniger hell und durchsichtig als bei var. *chiloensis* m. — Dies Ex. befindet sich seiner auffallenden Färbung entsprechend als var. *olivaceus* in meiner Sammlung.

Auf Seite 155 dieses Jahrgangs ist erwähnt worden, dass es der Insel Chiloë eigenthümlich zu sein scheine, die auf ihr heimischen Caraben mit Parasiten reichlichst auszustatten. Die so ungünstige Witterung im letzten Sommer ist, wie den Caraben, so auch ihren Parasiten verderblich gewesen, denn letztere fanden sich nur auf wenigen *castroensis*-Ex., hatten es auch nur in einem Falle bis zu 3 Stück gebracht.

A. v. Kraatz-Koschlau.